



تمرين عدد 1 (4ن)

- (1) الرقم الذي رتبته $1 + 10^{100}$ بعد الفاصل للعدد 9.8576 هو (أ) 5 (ب) 7 (ج) 6
(2) Δ مستقيم مدرج بالمعین (0,1) و M نقطة من Δ فاصلتها a اذن فاصله M في المعین (1,0) هي (أ) -a (ب) -a-1 (ج) -a+1
(3) ليكن (0,1,J) معین متعامد في المستوى والنقاط A و B و C حيث
A($\sqrt{2}$, 4); B($-\sqrt{2}$, 6); C(0,5)
(أ) منتصف [AB] (ب) A منتصف [CB] (ج) B منتصف [AC]
(4) عدد الكلمات المتكونة بثلاث حروف مختلفة من بين الحروف التالية a, b, s, e, n, t (المعنى غير مهم) هو (أ) 216 (ب) 210 (ج) 120

تمرين عدد 2 (8ن)

- (1) بين أن العدد $3634 \times 5^{240} - 2 \times 125^{81}$ قابل للقسمة على 12 و 15
(2) بين أن العدد $n^2 - n$ قابل للقسمة على 2 حيث n عدد صحيح طبيعي فردي
(ب) أوجد عدد الأعداد الصحيحة الطبيعية الفردية المتكونة بثلاثة أرقام ورقم عشراتها مربعة كاملا

$$A = \left\{ -\sqrt{5}; \frac{\sqrt{5}}{7}; \pi; -\sqrt{\frac{49}{64}}; \sqrt{0.0064}; \frac{-1}{2}; 7.35; 8,2332 \right\} \quad (3)$$

$$A \cap D \quad A \cap I \quad A \cap Q$$
$$A = (a-1) - [\sqrt{2} - (\pi + \sqrt{5} - a)] - \left(\frac{22}{7} + a + \sqrt{5} \right) \quad (4)$$

(أ) اختصر A

(ب) أوجد العدد a في حالة $A = -\frac{29}{7}$

$$\sqrt{x + \frac{1}{7}} = \frac{8}{7} \quad (ب) \quad \sqrt{x} = \frac{1}{7} \quad (أ) \quad \text{أوجد العدد الحقيقي الموجب } x$$

هندسة (8ن) ليكن (O,I,J) معین في المستوى حيث (OJ) \perp (OI) و IO=OJ

- (1) عين النقطتين A(3; 0) ; M($\frac{3}{2}$; 0) ثم احسب AM
(2) (أ) ابن المستقيم Δ المار من M والموازي ل(OJ) وعين عليه النقطة B حيث BM=2 و $y_B > 0$
(ب) جد احداثيات B . علل جوابك
(3) لتكن N المسقط العمودي ل B على (OJ)
(أ) حدد احداثيات N . علل جوابك
(ب) بين أن الرباعي OMBN مستطيل
(4) ابن النقطة C منظر A بالنسبة ل B . حدد احداثيات C ثم استنتج أن C تنتمي الى محور الترتيبات
(5) لتكن D مسقط N على (OI) وفقا لمنحى (OB)
حدد احداثيات النقطة D . علل جوابك

(6)

$$L = \{ M(x,y); y = 2 \}$$
$$K = \left\{ M(x,y); x = \frac{3}{2}; 0 \leq y \leq 2 \right\}$$

أوجد تقاطع المجموعتين K و L . علل جوابك

